

Peter Eisenberg

Syllabische Struktur und Wortakzent

Prinzipien der Prosodik deutscher Wörter

Morphologisch einfache und derivierte Wörter werden im Deutschen nach festen Mustern betont. Dominant sind der Trochäus und der Daktylus. Die Lage des Hauptakzents ist innerhalb eines Flexionsparadigmas im allgemeinen fest. Nebenakzente sind so plaziert, daß eine vollständige Aufteilung der Wortformen in Trochäus und Daktylus erfolgt. Die Wahl der Muster ist wortartabhängig. Ihre Konservierung determiniert in wesentlichem Umfang die Flexions- wie die Derivationsmorphologie.¹

0. Übersicht

Neuere Arbeiten zum Wortakzent im Deutschen verweisen immer wieder darauf, daß die Plazierung des Hauptakzents wortartabhängig sein könnte. Bestimmte Akzentmuster bilden sich heraus, weil flektierende Einheiten eine regelmäßig wiederkehrende Abfolge von betonten und unbetonten Silben aufweisen. So schreibt Wiese (1988: 154) unter Bezug auf Issatschenkos (1974) Unterscheidung von Schwa mobile und Schwa constans, es gebe offenbar „eine Beschränkung der Art, daß Wörter einiger Klassen auf einen Fuß enden müssen, der aus der Folge ‘betonte Silbe – unbetonte Silbe’ besteht ... Diese Beschränkung gilt für flektierte Adjektive, Nomen im Plural und Verben im Infinitiv.“ Die generelle Tendenz, den Hauptakzent am Wortende zu plazieren, erklärt Vennemann (1991 a: 12) so: „Since Standard German is [...] a language inflecting with accent-neutral (and thus unaccented), and most frequently even reduced, suffixal syllables, it is precisely the preponderance of simplexes with final accent [...] that guarantees a predominance of penult accentuation in running text.“

Die vorliegende Arbeit unternimmt es, die Bildung von Akzentmustern (‘Füßen’) bei den Formen der offenen flektierenden Klassen des Deutschen zu beschreiben. Untersucht wird, welche Muster sich am Wortende von einfachen

1 Für freundliche Kommentierung einer ersten Fassung dieses Aufsatzes danke ich den Heftherausgebern sowie Matthias Butt und Theo Vennemann.

und mit Derivationssuffixen abgeleiteten Formen von Substantiven, Adjektiven und Verben ergeben und welches ihre Rolle für die Akzentplatzierung im allgemeinen ist. Eine solche Untersuchung trägt zum Verständnis der Akzentplatzierung bei, indem sie eine Reihe der in letzter Zeit vorgeschlagenen Akzentregeln infrage stellt, neu bewertet oder mit zusätzlichen Argumenten stützt. Weiter ist sie eine notwendige Voraussetzung zur Klärung der Frage, ob und in welchem Grade das Deutsche eine akzentzählende Sprache sei (Auer/Uhmann 1988). Ein unmittelbarer Bezug dürfte auch herstellbar sein zur wortfinalen Musterbildung mit Hilfe von 'leeren Silben', wie sie in der metrischen Phonologie mit Argumenten recht unterschiedlicher Art vor allem für das Englische postuliert wurde (Giegerich 1985: 11 ff.). Für das Deutsche läßt sich die 'leere Silbe' oberflächengrammatisch wahrscheinlich rekonstruieren aus dem Verhältnis von Wortformen mit silbischen Flexionssuffixen und ohne silbische Flexionssuffixe. Dazu sind allerdings speziellere Untersuchungen erforderlich.

Thematisiert wird ein zentraler Teilbereich der Domäne des Wortakzents. Um diesen Teilbereich zu lokalisieren und den Status der entwickelten Kriterien zu bestimmen, gibt Abschnitt 1 einen Überblick zum Verhältnis von morphologischer und phonologischer Akzentplatzierung im Deutschen allgemein. Abschnitt 2 erläutert in Kürze den vorausgesetzten Beschreibungsrahmen und expliziert die Begriffe der syllabischen und prosodischen Struktur, wie sie im weiteren verwendet werden. Abschnitt 3 betrachtet die flektierten Formen im Kernbereich, Abschnitt 4 die Derivationssuffixe. Abschnitt 5 schließlich gibt einige Hinweise auf die Behandlung von Fremdwörtern mit mehrsilbigen Stämmen.

Die gesamte Darstellung ist explorativ. Sie versteht sich als Bestandteil einer umfassenderen morphonologischen Beschreibung des Deutschen, deren theoretischer Rahmen als Oberflächengrammatik formal explizierbar ist. Unter den vorliegenden Beschreibungen des Wortakzents im Deutschen gewinnt sie am leichtesten Anschluß an die in Vennemann (1991 a) entwickelte Konzeption, in der nicht feste Akzentregeln postuliert werden. Vennemann formuliert vielmehr einen Rahmen von notwendigen Bedingungen für die Akzentplatzierung, der dann von Default-Regeln ausgefüllt wird. Auf diese Weise läßt sich insbesondere eine flexible Handhabung verschiedener die Akzentplatzierung determinierender Parameter erreichen.

1. Parameter der Akzentplatzierung

Bezogen auf die Gesamtheit der Wortformen des Deutschen wird im allgemeinen systematisch ein phonologisch oder prosodisch determinierter von einem morphologisch determinierten Akzent unterschieden. Wir setzen voraus, daß

die akzentuierte sprachliche Einheit die Silbe ist.² Beschränken wir uns zunächst auf die Lage des Hauptakzents und unterstellen wir, daß eine Wortform – sofern sie überhaupt akzentfähig ist – genau einen Hauptakzent trägt. Beim morphologischen Akzent ist dann zu trennen zwischen Komposition und Derivation.

Die Grundregel für Komposita besagt, daß der Hauptakzent innerhalb des ersten Bestandteils des Kompositums liegt und zwar auf derselben Silbe, die den Hauptakzent beim freien Vorkommen des ersten Bestandteils trägt (*Hébelwirkung, verschiedenfarbig, widerspiegeln*). Von dieser Grundregel wird insbesondere bei Komposita mit mehr als zwei Konstituenten aufgrund verschiedener morphosemantischer Gegebenheiten abgewichen. Eine Rolle dabei spielen etwa die Art der Konstituentenverzweigung (*Landesspórtbund, Weltspártag*) sowie der Grad an Demotiviertheit des Kompositums (dazu weiter Giegerich 1983; 1985: 118f.; Benware 1987; Bertrand 1987; Doleschal 1987). Der Kompositionsakzent ist offenbar sekundär in dem Sinne, daß er andere Akzentregeln voraussetzt. Schon zur Anwendung der Grundregel muß bekannt sein, nach welchen Gesichtspunkten dem ersten Bestandteil des Kompositums sein Akzent zugewiesen wird.

Auch für einen großen Teil der Derivate ist die Akzentzuweisung im angegebenen Sinne sekundär. Bei Derivation durch Affigierung unterscheidet man üblicherweise akzentneutrale Affixe von solchen, die den Akzent auf sich ziehen können oder müssen. Akzentneutrale Affixe sind etwa das Präfix *be-* und das Suffix *-er*, so daß wir haben *wúndern, bewúndern, Bewúnderer*. Hier muß bekannt sein, nach welchen Gesichtspunkten der Basiseinheit ihr Akzent zugewiesen wird. Dagegen können Affixe, die den Akzent auf sich ziehen, teilweise voraussetzungslos behandelt werden. Das Substantivsuffix *-ei* zieht den Akzent auf die Silbe, in der es vorkommt, und 'überschreibt' dabei bestimmte andere Regeln der Akzentzuweisung (*Báckeréi, Auskunfíei, Angeberéien*). Aber natürlich setzt sein Vorkommen nicht alle anderen Regeln außer Kraft. So haben wir zwar *Báckeréigehilfe*, andererseits jedoch aus naheliegenden Gründen *Féinbáckerei* und nur unter speziellen Bedingungen *Feinbáckeréi*. Einer besonderen Klärung bedarf die Frage, was beim Vorkommen mehrerer akzenttragender Suffixe passiert. So zieht das Verbalsuffix *-ier(en)* den Akzent auf sich (*rásonieren*), verliert ihn aber an nachfolgendes *ei* (*Rásoniereréi*). Es ist nicht auszuschließen, daß in solchen Fällen gewisse Grundregularitäten der phonologisch-prosodischen Akzentzuweisung sich erneut durchsetzen. Offensichtlich

2 Das bedeutet nicht, daß für die Zwecke der vorliegenden Arbeit eine umfassende Theorie der Silbe notwendig wäre. Wir werden sehen, daß man beispielsweise wenig über die Lage der Silbengrenze wissen muß. Wir nehmen uns die Freiheit, trotz des Silbenbezuges gelegentlich auch von einem akzentuierten/betonten Vokal oder einem akzentuierten/betonten Affix zu sprechen, wenn Mißverständnisse ausgeschlossen sind. Zu den Begriffen *akzentuiert* vs. *betont* siehe Abschnitt 2.

musterbedingt ist die Akzentfixierung bei Affigierung mit *-isch* wie in *Pláto – platónisch*.³

Die meisten Präfixe des Deutschen sind akzentneutral. Als akzentuiert werden immer wieder die 'Nominalpräfixe' *un-*, *miß-*, *ur-*, *erz-* genannt (Wurzel 1980: 302). Hier wäre wohl zu fragen, ob diese Präfixe nicht besser als erste Bestandteile von Komposita behandelt werden. Die Flexionsmorphologie des Deutschen ist durchgängig akzentneutral. Daß Flexionssuffixe den Akzent nicht auf sich ziehen, ergibt sich schon daraus, daß der einzig mögliche Vokal in einem Flexionssuffix Schwa ist. Man kann auch nicht davon sprechen, daß ein Flexionssuffix den Akzent 'verschiebe'. In Fällen wie *Diktátor – Diktátóren* ist außer einem Flexionssuffix auch ein Derivationsuffix beteiligt, so daß die Akzentverlagerung gerade nicht flexionsmorphologisch, sondern phonologisch motiviert ist.⁴ Vennemann (1991 a: 8) formuliert eine allgemeine Restriktion, derzufolge eine gedeckte reduzierte Silbe (Schwasilbe mit nichtleerem Anfangsrand) am Wortende den Akzent auf der Pänultima fixiert.

Für die Formulierung phonologischer Akzentregeln spielen drei Parameter die Hauptrolle.

1. Die Silbenposition. „In einfachen Wörtern ist gewöhnlich die erste Silbe betont“ schreibt der Ausspracheduden (1990: 51; ähnlich Wurzel 1980: 302). Dagegen heißt es bei Kohler (1977: 191): „Es besteht die Tendenz, im nicht-abgeleiteten und unflektierten Wort die Pänultima, also die vorletzte Silbe zu akzentuieren.“ Wie Kohler bestimmt die gesamte neueste Literatur die Position des Wortakzentes vom Wortende her.

Daß hier überhaupt Zweifel aufkommen können, liegt vor allem am trivialen Fall des Zweisilbers im Kernwortschatz, bei dem erste Silbe und Pänultima zusammenfallen. Der Ausspracheduden illustriert seine Regel mit den Formen *Acker*, *Ekel*, *Elend*, *Erde*, *redet*, *Tages*. Selbst in Dreisilben wie *Eidechse*, *Ameise* ist die erste Silbe noch immer die vorletzte betonbare. Wahrscheinlich ist es aber richtiger, hier ebenso wie in *Nachtigall* oder *Abenteuer* vom Kompositionsakzent auszugehen. Als Paradefälle dafür, daß nicht die erste Silbe betont sei,

3 *-isch* fixiert den Akzent auf die unmittelbar vorausgehende Silbe, wenn diese betonbar ist (*Koréa – koreánisch*). Andernfalls wird der Akzent nicht verschoben (*dichterisch*, *réchnerisch*).

4 Es mag problematisch erscheinen, *-or* als Derivationsuffix anzusehen. In vielen Wörtern ist *-or* zumindest aus synchron-struktureller Sicht nicht abtrennbar (*Motor*, *Vektor*, *Tutor*). In anderen Fällen ist es abtrennbar, wobei aber ein nicht frei vorkommendes Stammorphem bleibt (*Agressor*, *Zensor*, *Isolator*). Das Verhalten eines 'echten' Suffixes hat es etwa in *Prozessor*, *Kondensator*, *Diktator*. Bei den meisten sog. Fremdsuffixen treten ähnliche Probleme auf. Erkennt man *-or* nicht als Suffix an, so hat dies weitreichende Folgen für die gesamte Fremdwortmorphologie (Vgl. auch die Beispiele in Abschnitt 4.2).

finden sich vor allem Verweise auf Wörter wie *Wacholder*, *Holunder*, *Forelle*, *Hornisse*. Für Wurzel (1980) haben sie Fremdwortakzent, im allgemeinen gelten sie jetzt als prototypisch regelhaft.

2. Betonbarkeit. Eine für Akzentregeln fundamentale Voraussetzung ist, daß es im Deutschen Silben gibt, die nicht betonbar sind. Wir gehen im folgenden von der Schwasilbe als dem einzigen Typ von nichtbetonbarer Silbe aus. Wir unterstellen damit einen Artikulationsmodus von Explizitlautung, in dem es keine silbischen Konsonanten gibt und keine anderen Reduktionsvokale als [ə]. Eine derartige Voraussetzung ist unproblematisch, solange es ausschließlich um Fragen der Akzentplatzierung geht.

3. Silbengewicht. Die Platzierung des phonologischen Akzents wird meistens unter Rückgriff auf die Unterscheidung von leichten und schweren Silben beschrieben. Dabei handelt es sich in der Regel um eine Klassifikation über den betonbaren Silben, d. h. Schwasilben bleiben unberücksichtigt und werden nicht etwa als leicht angesehen.

Einfluß auf die Klassifikation nach Gewicht haben nur Kern und Endrand, niemals der Anfangsrand. Silben mit gespanntem Vokal (manchmal Langvokal) oder Diphthong gelten als schwer, desgleichen Silben mit komplexem Endrand. Leicht sind danach nur Silben mit ungespanntem (manchmal kurzem) Vokal und einfachem oder leerem Endrand.

Ein vom üblichen abweichender Begriff von Silbengewicht findet sich bei Vennemann (1991 b: 218 f.). In Anknüpfung an die ältere phonetische Tradition unterscheidet Vennemann Silben mit scharfem und sanftem Schnitt. Sanfter Schnitt realisiert sich phonetisch als *decrecendo* im Silbenkern, während bei scharfem Schnitt der Silbenkern mit einem *crescendo* endet und sich ein *decrecendo*, wenn überhaupt, so erst im Endrand oder in der folgenden Silbe findet. Scharfer Schnitt korreliert mit ungespanntem, sanfter Schnitt mit gespanntem Vokal. Von den betonbaren Silben gelten dann die als leicht, die offen und sanft geschnitten sind, alle anderen sind schwer. In der üblichen Redeweise: offene Silben mit gespanntem Vokal sind leicht, alle anderen sind schwer, also auch die offene Silbe mit ungespanntem Vokal. Wir kommen auf die Relevanz dieser Klassifikation zurück.

Die Platzierung des phonologischen Akzents wird meist beschrieben unter Rückgriff auf die unter 1 und 2 oder 1 und 3 erläuterten Begriffe, etwa in der Form „Betont wird die letzte betonbare Silbe“, „Betont wird die letzte schwere Silbe“. Absolute Angaben wie die vom Ausspracheduden und von Kohler zitierten finden sich nur noch in der Form von Restriktionen, nicht aber als positive Spezifizierungen für die Lage des Akzentes. So stellen Giegerich (1985: 27) und Vennemann (1991 a: 8) fest, daß der phonologisch determinierte Hauptakzent nicht weiter links als auf der Präpänultima liegen könne.

Schon dieser grobe Überblick zeigt, daß bei der Formulierung phonologischer Akzentregeln bestimmte zugelassene Muster die entscheidende Rolle spielen. In

diesem Punkt hat sich wenig an der Art der Regelformulierung geändert, wie sie in der Tradition von Chomsky/Halle (1968) üblich war, auch wenn manchmal dieser Eindruck erweckt wird.⁵

Quer zur Unterscheidung von morphologischem und phonologischem Akzent liegt die für die Akzentregeln relevante Klassifizierung von Wörtern nach Kern- und Randbereich, zentralem Bereich und Peripherie, nichtfremden und fremden Wörtern oder auch nativem und nichtnativem Wortschatz. Auch wenn man in diesem Zusammenhang einfach von Fremdwörtern spricht, ist damit in der Literatur zum Wortakzent nicht eine diachron-etymologische, sondern eine synchron-strukturelle Klassifizierung gemeint. Dennoch spielt die Unterscheidung keineswegs überall dieselbe Rolle.

So nehmen Wurzel (1970 a; 1980) und Benware (1980) an, daß nichtnative Wörter ihren Akzent nach anderen Regeln erhalten als native. Giegerich behandelt die nichtnativen Wörter vor den nativen und kommt zu dem Ergebnis, die Akzentzuweisung bei den nativen Wörtern folge aus den Prinzipien für die nichtnativen (1985: 78). Giegerichs Verwendung der Klassifikation ist letztlich methodisch motiviert. Die weitaus überwiegende Zahl der Wörter mit zwei oder mehr betonbaren Silben in einem morphologisch einfachen Stamm ist nichtnativ. Nur in diesem Teil des Wortschatzes steht überhaupt eine hinreichend große Datenmenge zur Ermittlung phonologischer Akzentregeln zur Verfügung. Vennemann (1991 a: 20) macht diesen Gesichtspunkt explizit mit der Feststellung, solche Wörter reflektierten – sozusagen unbelastet von einer langen Geschichte im Deutschen – ganz unmittelbar das phonologische Wissen der Sprecher des Gegenwartsdeutschen. Für Vennemann wie Giegerich sind diese Wörter also geradezu das Gegenteil von 'fremd' oder 'markiert'.

Will man Aussagen über die Genese und Wirkung von Akzentmustern machen, so ist man jedenfalls auf die Auszeichnung eines Kernbereichs von Daten angewiesen, bei denen ein 'normales', 'typisches' oder 'unmarkiertes' Verhalten vermutet wird. Ohne weitere Rechtfertigung, aber im Einklang mit den meisten Klassifizierungen schreiten wir in den Abschnitten 3 bis 5 vom Kern zur Peripherie voran. Als zentral gelten danach die einfachen, einsilbigen Stämme, danach die mit akzentneutralen Suffixen, dann die betonten Suffixe und schließlich die mehrsilbigen Stämme. Methodisches Prinzip ist, daß bei jedem Schritt vom Kern weg möglichst wenig neue Gesichtspunkte für die Erfassung der Daten ins Spiel gebracht werden.

5 Man vergleiche dazu etwa die Formulierung der 'English Stress Rule' bei Libermann/Prince (1977) mit der Regel für den Hauptakzent im Deutschen bei Giegerich (1985: 27). Anders dagegen die Formulierungen von Vennemann (1991 a; s. u.).

2. Wortformen, Wörter und ihre prosodische Struktur

Der theoretische Rahmen, der im folgenden vorausgesetzt wird, ist der einer formbezogenen Oberflächengrammatik. Die Domäne für den Wortakzent, die Wortform, spielt in dieser Konzeption als Grundeinheit für alle formbezogenen Teile einer einzelsprachlichen Grammatik eine zentrale Rolle. Wortformen sind als syntaktische Grundformen die Bausteine der Syntax ebenso wie die maximale Domäne der Wortbildung, der Flexionsmorphologie und der Wortphonologie.

Für den hier interessierenden Teil der Grammatik genügt es, die Formseite von Wortformen als Folge von einfachen phonologischen Einheiten (Lautsegmenten und bestimmten Lautsegmentfolgen) anzusehen. Zur Beschreibung der Struktur solcher Segmentfolgen steht ein komplexer Strukturbegriff zur Verfügung, der für jede Wortform eine phonologische Struktur, eine morphologische Struktur und eine prosodische Struktur vorsieht. Auf die prosodische Struktur wird unten näher eingegangen. Die phonologische Struktur besteht aus einem Konstituententeil und einem Markierungsteil. Ersterer gibt die Silbenhierarchie etwa im Sinne der CV-Phonologie von Clements/Keyer (1983) wieder, letzterer die interne Strukturiertheit der Lautsegmente als Feature-Hierarchie im Sinne von McCarthy (1988). Die morphologische Struktur hat ihren eigenen, vom phonologischen prinzipiell unabhängigen Konstituententeil und ebenfalls einen Markierungsteil, in dem morphologische Einheiten nach ausgewiesenen Kriterien subkategorisiert werden.⁶

Der entscheidende Unterschied zu algorithmischen Grammatikkonzepten wie etwa dem der lexikalischen Phonologie (Kiparsky 1985; Mohanan 1986) besteht darin, daß sämtliche Information aus der phonologischen wie aus der morphologischen Struktur gleichzeitig – eben als Oberflächenstruktur – zur Verfügung steht. Das heißt nicht, daß irgendwelche strukturell relevanten Differenzierungen unter den Tisch fallen. Flexionssuffixe können – wenn erforderlich – anders behandelt werden als Derivationsuffixe, und diese können ebenso wie alle anderen phonologischen und morphologischen Einheiten subklassifiziert werden. Verzichtet wird lediglich darauf, daß strukturelle und teilweise recht abstrakte Beziehungen zwischen Kategorien als Schrittfolgen in

6 Außer von verschiedenen Ansätzen der nichtlinearen Phonologie ist die Konzeption geprägt vom phonologischen und vom morphologischen Teil von Liebs (1983) 'Integrativer Sprachwissenschaft'. Ein Unterschied zu Liebs Konzept liegt beim Status der prosodischen Struktur. Liebs setzt aus technischen Gründen Intonationsstrukturen sowohl als Bestandteil der phonologischen wie als Bestandteil der morphologischen Struktur an. Wir nehmen dagegen an, daß die prosodische Struktur von Wortformen in ihrem Status unabhängig sowohl von der phonologischen als auch von der morphologischen und sogar der syntaktischen Struktur ist. Einiges dazu wird unten ausgeführt. Weiteres in Eisenberg (1991). Eine umfangreichere Darstellung steht noch aus.

einem Algorithmus anschaulich gemacht werden. Sie sind stattdessen Teil der Formulierung der Grammatik, für die die Strukturen sprachlicher Einheiten selbstverständlich eine entscheidende Rolle spielen, die aber nicht in der Formulierung eines Algorithmus zur Ableitung von Repräsentationen selbst besteht. Es kommt auf die weitreichenden theoretischen Differenzen, die hier im Spiel sind, im gegebenen Zusammenhang weniger an als auf die Feststellung, daß es in einem oberflächengrammatischen Rahmen keine Einschränkungen gibt, Aussagen zur Sache zu machen.

Für das Folgende treffen wir zwei Festlegungen, die als terminologische Vereinbarungen angesehen werden können. Ihre theoretische Begründung wie ihre Reichweite diskutieren wir in den Einzelheiten nicht.

Die erste Festlegung betrifft den Wortbegriff als Domäne von 'Wortakzent'. Trotz aller Verweise auf das Flexionsverhalten von 'Wörtern' funktionalisiert die neuere Literatur etwa den Unterschied zwischen Wortform und Wortparadigma für eine Beschreibung von Akzentregularitäten nicht. Wahrscheinlich ist dies dem überstarken Einfluß der Literatur zum Englischen geschuldet. Für eine flektierende Sprache wie das Deutsche ergeben sich jedenfalls Vorteile, wenn zumindest zwischen Wortform und Flexionsparadigma unterschieden wird. Wir sprechen vom Akzent eines Wortes dann, wenn vom Akzent der Formen eines Flexionsparadigmas die Rede ist, anderenfalls sprechen wir vom Akzent von Wortformen. Selbstverständlich bedarf es weiterer Qualifizierung, wenn davon die Rede ist, bei allen Formen eines Paradigmas werde 'dieselbe Silbe' betont. In *Brand* hat die betonte Silbe eine andere Segmentfolge als in *Brandes*. Trotzdem wollen wir bei der Redeweise von 'derselben Silbe' bleiben. Die genaue begriffliche Fassung des Gemeinten ist eine rein technische Aufgabe ohne weiteres theoretisches Interesse.

Die Konsequenzen der an sich überall geläufigen Unterscheidung von Wortform und Flexionsparadigma sind nicht unerheblich. In der Literatur wird ein 'Wort' wie *Kind* durchgängig als einsilbig betrachtet, eines wie *Ruder* als zweisilbig. In unserer Redeweise sind beide Wörter zweisilbig. Damit ist gemeint, daß beide Flexionsparadigmen maximal zweisilbige Formen enthalten. Der Unterschied bezüglich der Silbenzahl besteht lediglich darin, daß das Paradigma *Ruder*^P nur zweisilbige Wortformen aufweist, während *Kind*^P auch einsilbige enthält. Es wird bei dieser Sicht auch deutlich, wie problematisch die übliche Unterscheidung zwischen morphologisch einfachen und morphologisch komplexen Formen ist. Eine Form wie *Ruders* enthält eine morphologische Einheit, die die Form als Gen.Sg. ausweist, *Ruder* enthält keine derartige morphologische Einheit und kann deshalb nicht Gen.Sg., sondern Nom.Sg., Dat.Sg. usw. sein. 'Morphologisch einfach' in einem plausiblen Sinne ist *Ruder* daher nicht. Das Deutsche hat für das Substantiv im allgemeinen Grundformflexion, d. h. die Grundform (Nom.Sg.) weist im Regelfall keine Flexionsendung auf (Wurzel 1984). Sie enthält zwar keine der Flexion geschuldeten morphologischen Grenzen, ist deshalb aber morphologisch nicht weniger komplex als eine

Form des Gen. Sg. oder des Dat. Pl. Für die Phonologie im allgemeinen und die Regeln der Akzentplatzierung im besonderen ist überhaupt nicht von Bedeutung, ob eine Form eine morphologische Grenze enthält, sondern ob diese Grenze einen spezifischen Einfluß auf die Lautstruktur hat oder nicht. Für die Formen *Ruder* (Nom. Sg.) und *Kinder* (Nom. Pl.) etwa besteht in dieser Hinsicht keinerlei Unterschied. Beiden Formen kann der Akzent nach ausschließlich phonologischen Kriterien zugewiesen werden. Wir verallgemeinern dies auf sämtliche flektierten Formen des Deutschen, soweit ihr Stamm keine Derivationsaffixe enthält: der Akzent wird solchen Formen nach rein phonologischen Kriterien zugewiesen. Fälle wie *Dóktor – Doktóren* sind, wie schon festgestellt, keine relevanten Gegenbeispiele, weil hier ein Derivationsuffix im Spiel ist.

Die zweite Festlegung betrifft den Begriff der syllabischen Struktur. Gegenüber seinen Verwendungen in Eisenberg (1989) und Butt/Eisenberg (1990) soll dieser nützliche Begriff hier verallgemeinert werden. Während man sich mit dem Begriff 'Silbenstruktur' auf die interne Strukturiertheit von Silben bezieht, kommen syllabische Strukturen Wortformen und damit auch Wörtern im angegebenen Sinne zu. Eine Wortform hat immer sowohl eine Folge von Lautsegmenten als auch eine Folge von Silben. Wir sprechen von der syllabischen Struktur einer Wortform dann, wenn es um ihre Gliederung in Silben geht. Grundlegend dafür ist der Begriff der Silbenfolge, formal eine zweistellige Relation zwischen natürlichen Zahlen und Folgen von Lautsegmenten, eben den Silben. Stellen wir die Silben in phonetischer Schreibweise dar, dann ist etwa die Silbenfolge von [bota:nikəRɪnən] (*Botanikerinnen*) gegeben in (1). Die natürliche Zahl eines jeden geordneten Paares bezeichnet dabei die Position der Silbe in der Wortform.

(1) Silbenfolge

{⟨1, [bo]⟩, ⟨2, [ta:]⟩, ⟨3, [nɪ]⟩, ⟨4, [kə]⟩, ⟨5, [Rɪn]⟩, ⟨6, [nən]⟩}

Eine jede dieser Silben hat Eigenschaften ganz unterschiedlicher Art, wobei manche dieser Eigenschaften unabhängig vom Vorkommen der Silbe der gerade betrachteten Wortform sind, während andere an ein solches Vorkommen gebunden sind. Zur ersten Gruppe gehören beispielsweise die Eigenschaften betonbar und nichtbetonbar. Schwasilben sind im Deutschen nichtbetonbar, alle anderen sind betonbar, unabhängig von einem bestimmten Vorkommen. Bezeichnen wir die Eigenschaften einer Silbe, betonbar zu sein, mit „+“ und die Eigenschaft, nichtbetonbar zu sein, mit „-“, so können wir die Betonbarkeitsstruktur der Wortform *Botanikerinnen* wie in (2a) notieren. Die Wortform beginnt mit drei betonbaren Silben, es folgt eine nichtbetonbare, darauf eine betonbare und die letzte ist wieder nichtbetonbar.

(2) a. Betonbarkeitsstruktur

{⟨1, +⟩, ⟨2, +⟩, ⟨3, +⟩, ⟨4, -⟩, ⟨5, +⟩, ⟨6, -⟩}

b. Betonungsstruktur

$$\{\langle 1, - \rangle, \langle 2, - \rangle, \langle 3, - \rangle, \langle 4, - \rangle, \langle 5, - \rangle, \langle 6, - \rangle\}$$

c. Akzentstruktur

$$\{\langle 1, - \rangle, \langle 2, \tau \rangle, \langle 3, - \rangle, \langle 4, - \rangle, \langle 5, - \rangle, \langle 6, - \rangle\}$$

d. Schwerestructur

$$\{\langle 1, \# \rangle, \langle 2, \# \rangle, \langle 3, \# \rangle, \langle 4, | \rangle, \langle 5, \# \rangle, \langle 6, | \rangle\}$$

Die Struktur (2b) erhalten wir, wenn wir nicht die Betonbarkeit, sondern die Betontheit darstellen. Die Silben [bo] und [ni] aus 1 sind zwar betonbar, in der gegebenen Wortform sind sie jedoch unbetont. Diese Eigenschaft wird in (2b) als „-“ dargestellt. Unbetont sind natürlich auch die Schwasilben. Dagegen sind die zweite und die fünfte Silbe betont („-“). Die zweite trägt den Hauptakzent, die fünfte einen Nebenakzent. Der Unterschied zwischen Hauptakzent und Nebenakzent wird in der Betonungsstruktur nicht dargestellt. Wird er berücksichtigt, so erhalten wir die Akzentstruktur (2c). Die Eigenschaft einer Silbe, den Hauptakzent zu tragen, stellen wir dar mit „τ“. Trägt eine Silbe den Hauptakzent einer Wortform, so ist sie auch betont. Ist eine Silbe in der Akzentstruktur als betont ausgewiesen und trägt sie nicht den Hauptakzent, so trägt sie einen Nebenakzent. Das ist in (2c) für die Silbe [ri] der Fall (zum Verhältnis von Haupt- und Nebenakzent weiter Abschnitt 4.1).

Man kann sich viele weitere Arten von syllabischen Strukturen von Wortformen vorstellen, etwa eine Schwerestructur wie in (2d) („#“ = schwere Silbe, „|“ = leichte Silbe, „|“ = weder schwer noch leicht), weitere Komplexitätsstrukturen, Strukturen mit Bezügen auf Morphologisches usw. Allgemein ist eine syllabische Struktur einer Wortform eine zweistellige Relation zwischen den Silbenpositionen der Wortform und Eigenschaften der jeweiligen Silben.

Wir werden im folgenden vor allem von der Betonungs- und der Akzentstruktur und ihrem Verhältnis zu Betonbarkeitsstrukturen sprechen. Ist von einer syllabischen Struktur von Wörtern (Flexionsparadigmen) die Rede, so ist damit eine syllabische Struktur einer Form des Paradigmas mit maximaler Silbenzahl gemeint. Im Text verwenden wir eine abgekürzte Schreibweise für syllabische Strukturen entsprechend den Beispielen in (3) für die Wortform *Botanikerinnen*.

- (3) a. Betonbarkeitsstruktur: $\{+, +, +, -, +, -\}$
 b. Betonungsstruktur: $\{-, -, -, -, -, -\}$
 c. Akzentstruktur: $\{-, \tau, -, -, -, -\}$
 d. Schwerestructur: $\{\#, \#, \#, |, \#, |\}$

Die Menge der syllabischen Strukturen einer Wortform oder eines Wortes bezeichnen wir als ihre prosodische Struktur oder kurz ihre Prosodik. Welche syllabischen Strukturen für eine Beschreibung des Deutschen letztlich zu berücksichtigen sind, bleibt im Augenblick offen. Wenn im folgenden von

Prosodik die Rede ist, ergibt sich eindeutig aus dem Kontext, was gemeint ist. Wir erinnern daran, daß die prosodische Struktur in unserer Konzeption weder Bestandteil der phonologischen noch Bestandteil der morphologischen, sondern eine Struktur sui generis ist.

3. Der Wortakzent in flektierten Einheiten

Unterscheiden sich die Wortformen eines Flexionsparadigmas in der Silbenzahl, dann nur durch nichtbetonte Silben. Zahl und Anordnung der betonbaren Silben sind für alle Formen eines nicht derivierten Wortes identisch.

3.1 Substantive

Das Substantiv im Kernbereich hat Formen mit zwei Silben. Es sind zwei Hauptklassen zu unterscheiden, nämlich (1) Substantive mit Schwasilbe (*Hütte*, *Hammer*) und (2) Substantive mit zwei betonbaren Silben (*Mutti*, *Auto*).

1. Substantive mit Schwasilbe. Zu dieser Klasse gehört die überwältigende Mehrheit der Substantive im Kernbereich. Jedes dieser Substantive hat Formen im Paradigma, die aus einer betonbaren Silbe und einer Schwasilbe bestehen. Im Anschluß an Bech (1963) sprechen wir hier von der kanonischen Struktur des Substantivs im Deutschen.

Die prosodische Struktur des Substantivs ist dadurch gekennzeichnet, daß Betonbarkeitsstruktur, Betonungsstruktur und Akzentstruktur isomorph sind. Eine zweisilbige Form wie *Hütte* mit der Silbenfolge $\{\langle 1, [\text{hyt}] \rangle, \langle 2, [\text{tə}] \rangle\}$ besteht aus der betonbaren Silbe, gefolgt von einer nichtbetonbaren. Die einzige betonbare ist trivialerweise die betonte und die mit dem Hauptakzent (4). Die Trivialität dieses Falles besteht genau darin, daß er bezüglich der Prosodik keine Wahl läßt.

- | | |
|--------------------------|---|
| (4) a. Silbenfolge | $\{\langle 1, [\text{hyt}] \rangle, \langle 2, [\text{tə}] \rangle\}$ |
| b. Betonbarkeitsstruktur | $\{\langle 1, + \rangle, \langle 2, - \rangle\} = \{+, -\}$ |
| c. Betonungsstruktur | $\{\langle 1, - \rangle, \langle 2, - \rangle\} = \{-, -\}$ |
| d. Akzentstruktur | $\{\langle 1, \tau \rangle, \langle 2, - \rangle\} = \{\tau, -\}$ |

Die Folge von betonter und unbetonter Silbe sowie die Lage des Hauptakzents sind aufgrund phonologischer Bedingungen fixiert. Daß diese Verhältnisse fast den gesamten Kernbereich der Substantive betreffen, führt dazu, daß ein Betonungs- und Akzentmuster entsteht, das weitreichende Wirkung für Analogiebildungen entfalten kann. Der Trochäus $\{\tau, -\}$ ist das Substantivmuster.

Die wesentlichen Parameter, die zum Aufbau und Erhalt dieses Musters im substantivischen Flexionsparadigma beitragen, sind die folgenden.

Schwa kann einmal Teil des Stammes sein. In diesem Fall tritt es entweder in offener Silbe auf (*Hase, Funke, Straße, Hütte, Auge*) oder es steht vor einfachem Endrand mit Sonorant (*Eimer, Ruder, Tochter; Esel, Segel; Ofen, Leben; Atem*). Die 'Schwaelemente', auch charakteristische Endungen, stammbildende Suffixe, Pseudosuffixe und ähnlich genannt, verhalten sich in vielerlei Hinsicht uneinheitlich. Das beginnt bei der Vorkommenshäufigkeit. *-em* ist so gut wie singular, *-el* und *-er* sind relativ selten, *-en* und *-e* sind überaus häufig. Ungleich ist auch die Verteilung über die Genera.

-e gilt als typisch für Feminina, *-er* als typisch für Maskulina, *-en* als typisch für Maskulina mit dem semantischen Merkmal [-belebt] sowie für deverbale Neutra. Die Frage, welchen Status als Suffix diese Einheiten haben, hängt auch davon ab, ob sie abtrennbar sind. *-en* und *-e* sind es (*Ofen-Öfchen, Funke-Fünkchen*), *-el* und *-er* sind es in der Regel nicht. Eine Eigenschaft ist jedoch den Substantiven mit solchen Endungen gemeinsam. Sie bilden ihre flektierten Formen so, daß die kanonische Struktur mit betonter und unbetonter Silbe erhalten bleibt. Hier kann von konsequenter Grundformflexion gesprochen werden: bis auf den Umlaut enthalten sämtliche flektierten Formen die Grundform ohne jede Stammvariationen. Hinzutretende Flexive sind rein konsonantisch und niemals silbisch. Die prosodische Struktur bleibt von der Flexion unberührt.

Die Substantive dieser Klasse bilden den Prototyp für die Schwa-Epenthese auf der Basis von Syllabierungsregeln (Giegerich 1987; Wiese 1988: 140 ff.).⁷ Nach dieser Theorie enthalten die in Rede stehenden Substantivstämme tiefenphonologisch kein Schwa, sind also etwa repräsentiert als [hamR] (*Hammer*), [ezl] (*Esel*), [gɑ:tn] (*Garten*) und [ɑ:tm] (*Atem*). Werden solche Stämme syllabiert, so bleibt die Syllabierung beim jeweils letzten Segment stecken. Die Sonoranten [r, l, n, m] können aufgrund ihrer Stellung in der Sonoritätshierarchie nicht an die vorausgehende Silbe angeschlossen werden. Dies führt zu Zweisilbigkeit und damit zur Epenthese von Schwa.

Die Theorie der Schwa-Epenthese stellt für den Großteil der zweisilbigen Stämme eine einleuchtende Lösung dar. Für den Gesamtbereich von Fakten, um den es hier geht, bleibt sie problematisch. Mehrere Klassen von Substantiven fügen sich ihren Annahmen nicht. Einmal solche, bei denen die finalen Konsonanten auch ohne Schwa syllabischer sind wie *Fohlén, Barren, Ballen, Barrel*. Hier greift die Schwa-Epenthese nicht, und dennoch bleiben diese

7 Der Hauptunterschied zwischen den Epenthese-theorien von Giegerich und Wiese besteht darin, daß Giegerich finale Sonoranten tiefenphonologisch als silbisch ansieht, während Wiese gerade von ihrer Nichtsyllabierbarkeit Gebrauch macht. Dieser Unterschied hat für das Folgende keine Bedeutung.

Wörter in der Standardlautung zweisilbig. Zum zweiten gibt es Probleme bei offener erster Silbe mit Diphthong wie in *Knäuel, Feuer, Feier, Bauer*. Wiese (1988: 148f.) schlägt vor, die Zweisilbigkeit mit dem geringen Sonoritätsunterschied zwischen dem zweiten Bestandteil des Diphthongs und dem auslautenden Sonoranten zu erklären. Geringer Sonoritätsunterschied kann ein Hinderungsgrund für die Verbindbarkeit von Lauten sein, jedoch ist dieser Grund hier nicht gegeben. Transkribieren wir etwa [knœɪl], [fœʀ], [baʊʀ], so haben wir die Cluster [ʀl], [ʀ], [ʊʀ], die im Deutschen sonst ohne weiteres syllabierbar sind. Wahrscheinlich liegt eine phonologische Beschränkung vor, die eine Verbindung von Diphthong und Vokal in derselben Silbe generell ausschließt (dazu schon Vennemann 1982). Ein Problem für jede Epenthese-theorie stellt schließlich stammauslautendes Schwa dar. Es gibt keinerlei phonologische Kriterien, mit denen man das Auftauchen oder Nichtauftauchen von Schwa in Paaren wie *Muffe-Bluff, Kante-Wand, Beute-Haut, Watte-Stadt, Rute-Wut, Kiste-List* voraussagen könnte. Man kommt selbstverständlich sehr viel weiter, wenn Information über den Flexionstyp, das Genus und die Bedeutung dieser Substantive zur Verfügung steht. Rein phonologisch geht hier nichts, d. h. das epenthetische Schwa ist in Wahrheit ein lexikalisches Schwa. Ist es aber einmal Bestandteil des Stammes, so kann man es zu sehr weitgehenden Voraussagen über das Flexionsverhalten der Substantive heranziehen. Insbesondere werden natürlich Betonungs- und Akzentstruktur im gesamten Flexionsparadigma konserviert.

Erscheint Schwa nicht im Stamm, so ist es Bestandteil eines Flexionssuffixes. Mögliche Suffixe mit Schwa sind im Singular [ə], [ən], [əs]. Schwa allein taucht auf als fakultatives (obsoletes) Dativ-*e* von Maskulina und Neutra, führt also nicht notwendig zu Zweisilbigkeit. Anders [ən], das in den obliquen Kasus der schwachen Maskulina erscheint. Im Dat. und Akk. ist es ebenfalls fakultativ, nicht jedoch im Gen. (*dem/den Bär*, aber **des Bär*). Im Gen. führt das Flexiv zur Zweisilbigkeit, und zwar auch dann, wenn Schwa nicht vorhanden ist und damit [n] silbisch wird. In den meisten Fällen kann die Silbizität wieder mit der hohen Sonorität von [n] erklärt werden (*des [menʃ̩, krist̩, print̩]*), aber wie bei den auf Sonorant auslautenden Stämmen wird Zweisilbigkeit auch hier konserviert, etwa in *Narren, Zaren* usw. Wieder anders verhält sich [əs] als Genitivsuffix. Giegerich (1987: 462f.) ist zuzustimmen, wenn er feststellt, Schwa sei nur nach [s, z] obligatorisch wie in *Hauses, Loses, Rußes, Hasses*. Nur hier kommt es notwendig zu Zweisilbigkeit. In allen anderen Fällen ist Schwa fakultativ. Da [s] nicht silbisch sein kann, ist Zweisilbigkeit an das Auftauchen von Schwa gebunden und damit ebenfalls fakultativ (*des Balles/Liedes/Blattes*).

Im Plural nun sind alle Substantive des in Rede stehenden Typs in allen Formen zweisilbig, egal ob der Plural auf [ə], [ən] oder [əʀ] gebildet wird. Hier liegt Zweisilbigkeit ebenfalls dann vor, wenn sie von den Sonoritätsverhältnissen her nicht erzwungen ist, also etwa in *die Bären, Narren, Frauen, Eier*. Wir behaupten nicht, daß in all diesen Fällen eine einsilbige Artikulation ausge-

geschlossen ist. Natürlich kann etwa *die Narren* einsilbig als [narn] analog zu *das Garn* [garn] artikuliert werden. Wir behaupten aber, daß dies normalerweise nicht geschieht.

Im Plural hätten damit alle Formen aller Substantive die kanonische Akzentstruktur des Zweisilbers. Unter historischer Perspektive drückt sich in der Zweisilbigkeit des Plurals die allgemeine Tendenz zum Abbau des Kasussytems bei gleichzeitigem Ausbau des Numerussystems aus (Wurzel 1991). Unter kognitiver Perspektive realisiert sich in der Zweisilbigkeit ein wesentliches Element des Schemakonzepts, das prototypische Merkmale von Singular- und Pluralformen von Substantiven einander gegenüberstellt (Köpcke 1987).⁸

2. Substantive mit zwei betonbaren Silben. Innerhalb der Kerngrammatik gilt diese kleine Klasse von Substantiven als markiert (*Echo, Uhu, Mutti, Papa, Opa*). Dem Muster haben sich zahlreiche Fremdwörter angeschlossen (*Auto, Thema, Kaffee, Baby*), ihm folgen außerdem viele Eigennamen (*Martha, Helga, Jacob, Bodo*; dazu ausführlich Bornschein/Butt 1987). Die Prosodik dieser Substantive unterscheidet sich von den bisher betrachteten nur in der Betonbarkeitsstruktur (zwei betonbare Silben). Hinsichtlich Betonungs- und Akzentstruktur gibt es keine Unterschiede.

Daß bei diesen Substantiven dieselbe Betonungsstruktur wie bisher besteht, kann als direkte Bestätigung für den zentralen Status des Musters { $\bar{\quad}$, — } gewertet werden. Es verwundert auch nicht, daß alle flektierten Formen dieses Muster konservieren. Der Plural wird auf [s] gebildet, der Genitiv Singular ebenfalls (bei Feminina mit Endungslosigkeit als Variante, vgl. *Omas Haus* aber *das Haus meiner Oma*). In keinem Fall führt ein Flexionssuffix zu Dreisilbigkeit.

Das Flexionsverhalten der Substantive im Kernbereich ist in hohem Maße prosodisch determiniert. Ist die kanonische Struktur im Stamm gegeben, so wird sie im gesamten Paradigma konserviert. Ist sie im Stamm nicht gegeben, so wird sie zumindest in allen Pluralformen erreicht. Betrachtet man das Inventar und die Distribution der Substantivendungen in Hinsicht auf Allomorphie und in Hinsicht auf das Verhältnis von Flexion und Derivation, wie es etwa bei Bech (1963), Wurzel (1970b) und Kloeke (1982) geschieht, so ist das Bild höchst komplex, ja es hat Züge eines Vexierbildes. Umso erstaunlicher ist die Konsequenz, mit der die vielfältigen phonologischen und morphologischen Möglichkeiten der kanonischen Prosodik als Zielstruktur untergeordnet werden. Es wird sich zeigen, daß dies weit über den bisher betrachteten Kernbereich hinaus der Fall ist.

8 Die einzige Gruppe von morphologisch einfachen Substantiven des Kernbereichs mit Schwasilbe und dreisilbigen Formen im Paradigma sind die auf *-end* (*Abend, Tugend, Gegend, Dutzend*). Diese Substantive lauten nicht wie die bisher behandelten auf Schwa oder Sonorant aus. Bemerkenswert sollte auch, daß *-end* sonst als Endung partizipialer Adjektive vorkommt und in dieser Verwendung ebenfalls silbische Flexionssuffixe hinzutreten können (*laufend – laufende*).

3.2 Adjektive

Stammbildende Endungen mit Schwa sind beim Adjektiv [əʀ] (*heiter, munter*), [əl] (*eitel, edel*), [ən] (*offen, trocken*) und [ə] (*müde, rege*). Eine Endung [əm] kommt nicht vor. Bilden die Sonoranten [ʀ, l, n] allein die Endung, so sind sie wie beim Substantiv silbisch, z. B. [haitʀ, ɛ:d], [əfn].

Die Segmentfolgen [əʀ], [əl] und [ən] haben funktional einen unterschiedlichen Status im Gesamtsystem mit weitreichenden Folgen für die Prosodik. [əʀ] ist nicht nur ein stammbildendes Element, sondern auch die Form von Kasussuffixen der starken Flexion und des Komparativsuffixes. Als Suffix kann [əʀ] zu allen Adjektivstämmen treten, also etwa auch zu solchen, die auf Vokal auslauten (*roher, rauher*). Solche Formen sind zweisilbig, obwohl sie es aufgrund der Sonoritätsverhältnisse nicht sein müßten. Wären sie es nicht, ginge die lautliche Identität des Suffixes verloren.

Dieser funktionale Zwang zur Erhaltung der Silbizität von [əʀ] hat eine interessante Konsequenz. Folgt auf [əʀ] ein silbisches Suffix, so kann das Schwa des [əʀ] erhalten bleiben, es kann aber auch fehlen. Im zweiten Fall wird [ʀ] nicht silbisch. Diese Regel gilt für sämtliche Vorkommen von [əʀ] nach Konsonant, unabhängig von ihrem morphologischen Status. So haben wir [haitəʀəs] neben [hatʀəs] genauso wie [grəsəʀəs] neben [grəsʀəs], obwohl [əʀ] im ersten Fall ein stammbildendes und im zweiten Fall ein Komparativsuffix ist. Genauso verhält sich [ən], das nicht nur stammbildend, sondern auch Kasussuffix und Derivationsuffix ist (partizipiale Adjektive wie *verlegen, verworren, gefallen*). Bei nachfolgendem silbischem Suffix ist die Alternative mit und ohne Schwa grundsätzlich und unabhängig vom Status von [ən] gegeben. Wir haben also [əfnəs] neben [əfnəs], [fɛrvərənəs] neben [fɛrvørnəs].

Einzig bei [əl] besteht die Alternative nicht. Hier fällt Schwa immer aus, wenn ein silbisches Suffix folgt, vgl. [ɛ:dləs] vs. *[ɛ:dələs] oder [dʊŋkləs] vs. *[dʊŋkələs]. Der Zwang zur Synkope beruht offenbar darauf, daß [əl] im Gegensatz zu [əʀ] und [ən] morphologisch für das Adjektiv ausschließlich eine Rolle als stammbildendes Element spielt. Giegerich (1987: 454 f.) hat festgestellt, daß ein Sonorant umso eher silbisch wird, je sonorier er ist, d. h. [ʀ] neigt in vielen Kontexten eher zu Silbizität als [l], [l] seinerseits eher als [n]. Das von dieser Grundregel abweichende Verhalten der Sonoranten im Auslaut von Adjektivstämmen, das Giegerich ebenfalls konstatiert (1987: 456; 463), erklärt sich aus dem Zusammenwirken phonologischer und morphologischer Gegebenheiten.

Die prosodische Struktur von Adjektivformen ist damit generell folgendermaßen zu kennzeichnen. Jede flektierte Form eines Adjektives ist mindestens zweisilbig und hat dann die Betonungsstruktur {⁻,⁻}. Tritt zu einer zweisilbigen Form ein weiteres silbisches Suffix, so fällt stammbildendes Schwa immer aus (*müde-müdes*) und ebenso Schwa vor [l] (*edel-edles*). In allen anderen Fällen ist der Ausfall von Schwa fakultativ (*offen-offenes-offnes, munter-munteres-muntres*). Das Schwa der zweiten Silbe kann dann nicht ausfallen, wenn es aus

den üblichen phonotaktischen Gründen als 'strukturerhaltend' gefordert ist, z. B. zur Vermeidung von Geminat[i]on [ʃtu:R – ʃtu:R̄R̄ – *ʃtu:RR] oder nach Vokal [RO: – RO:̄R̄ – *RO:R].

Als mögliche Betonungsstrukturen von Adjektivformen ergeben sich damit die in (5) und (6). Typisch für das Adjektiv ist der Daktylus, den das Substantiv nur in wenigen Ausnahmefällen aufweist.

(5) Einsilbige Stämme

- | | |
|----------------|-------------|
| a. [klaɪn] | { – } |
| b. [klaɪnəs] | { –, – } |
| c. [klaɪnəRəs] | { –, –, – } |
| [klaɪnRəs] | { –, – } |

(6) Zweisilbige Stämme

- | | |
|-----------------|----------------|
| a. [mʊntəR] | { –, – } |
| b. [mʊntəRəs] | { –, –, – } |
| [mʊntrəs] | { –, – } |
| c. [mʊntəRəRəs] | { –, –, –, – } |
| [mʊntrəRəs] | { –, –, – } |

Der bekannte Extremfall führt zu viersilbigen Füßen mit einer Dreierfolge von [əR] wie in *ein munterer Knabe – ein noch munterer Knabe*. Haplologie kommt hier zwar vor, sie ist aber eine reine Performanzerscheinung und strukturell nicht vorgegeben.

Die Formbildung des Adjektivs ist im Gegensatz zu der des Substantivs streng agglutinierend. Die Kasus- und Numerusmorphologie ist der Komparationsmorphologie stets nachgeordnet. Sämtliche Adjektive folgen einem Flexionsmuster, wobei es lediglich die genannten phonotaktischen und morphologischen Varianten gibt. Die scheinbar größere Vielfalt an Betonungsmustern beim Adjektiv ist unmittelbar dem agglutinierenden Prinzip ihrer Formbildung geschuldet. Jede Silbenreduktion über die beschriebenen hinaus würde zu einem Verlust an morphologischer Transparenz führen.

Die vorgeschlagene prosodische Analyse der Adjektivformen weicht in zwei Punkten von in der neueren Literatur vertretenen Auffassungen ab. Einmal von der, silbische Flexionssuffixe seien beim Adjektiv niemals reduzierbar, d. h. man habe es hier generell mit 'Schwa constans' zu tun (z. B. Giegerich 1987: 463; Wiese 1988: 154). Unserer Auffassung nach kann bei Standardlautung Schwa in der ersten von mehreren Schwasilben im Regelfall synkopiert werden.

Zum zweiten ziehen wir erneut die einfache, wortklassenspezifische Algorithmierbarkeit der Schwa-Epenthese in Zweifel. Wiese setzt eine 'frühe' Epenthese für Substantivstämme an (Epenthese vor Flexion), eine 'späte' für Adjektivstämme (Epenthese nach Flexion). Als Begründung dienen immer wieder die Beispiele *Dunkeln – dunklen* und *Übeln – üblen*, von denen es heißt „Die Wortpaare sind die entscheidenden Beispiele für eine Theorie des Schwa im Deutschen.“ (Wiese 1988: 153). Die späte Epenthese ist u. E. für Adjektive auf [ə] vertretbar, in den anderen Fällen wäre die Schwa-Epenthese ubiquitär. Dies umso mehr, als Wiese (1988: 154) selbst Formen wie *trocknen, öffnen* für nur 'marginal akzeptabel' gegenüber *trockenen, offenen* hält. Die Distribution von Schwa in Adjektivformen kann nach unserer Analyse nichts mit einer generell

gültigen, abstrakten Stratifikation zu tun haben. Sie ergibt sich in ihrer Differenziertheit vielmehr an der spezifischen Materialität der beteiligten Suffixe und deren Folgen für die morphologische Transparenz von Wortformen.

3.3 Verben

Auch für die Flexionsformen des Verbs gibt es prosodische Beschränkungen, aber sie sind noch weniger einheitlich und strikt als bei den Adjektiven. Wir beschränken uns auf einige Bemerkungen zum Präsens und Präteritum der schwachen Verben. Die prosodische Einheitlichkeit ist bei den schwachen Verben noch wesentlich größer als bei den starken.

Zu unterscheiden ist wieder das Verhalten von Verben mit einsilbigen Stämmen (*legen, beten*) einerseits und solchen mit Schwasilben (*angeln, nörgeln, scheitern, plappern*) oder nichtsilbischem Nasal im Stammauslaut (*atmen, widmen, regnen, ebnen*) andererseits. Schon die Infinitive zeigen, daß Nasale und Liquide sich im Stammauslaut unterschiedlich verhalten. Letztere sind silbisch, erstere nicht. Giegerich (1987: 459) führt dies auf die höhere Sonorität der Liquide gegenüber den Nasalen zurück. Gleichzeitig postuliert er eine prosodische Beschränkung: Infinitive müssen zweisilbig sein mit der Betonungsstruktur { $\bar{\quad}, -$ }, sie haben also die kanonische Form aller Wortformen mit silbischem Flexionssuffix. Wir wollen festhalten, daß ein Rekurs auf Sonorität zur Erklärung des unterschiedlichen Verhaltens der Sonoranten im Stammauslaut hier wie bei den Adjektiven nicht zum Ziel führt. Sollen die Infinitivformen zweisilbig sein und ist das Infinitivsuffix [(ə)n], so muß ein vorausgehender Nasal aus phonotaktischen Gründen nichtsilbisch sein. Anderenfalls entsteht entweder eine dreisilbige Form ([a:təmən, re:gənən]) oder ein phonotaktisch unzulässiger Endrand ([a:təmn, re:gənn]). Unmittelbar ausschlaggebend ist erneut die Materialität der beteiligten Formative und nicht die vergleichsweise abstrakte Ordnungsrelation der Sonoritätshierarchie.⁹

Als Generalisierung betreffend das Verhältnis von Präsens und Präteritum (Indikativ) läßt sich festhalten, daß die Formen des Präsens im allgemeinen höchstens zweisilbig, die des Präteritums mindestens zweisilbig und höchstens dreisilbig sind. Zweisilbig sind alle Präsensformen von Verben mit Sonorant im Stammauslaut, egal ob dieser silbisch ist oder nicht, z. B. *du angelst, scheiterst, atmest, segnest*. Die höhere Komplexität des Stammes drückt sich in der Prosodik aus, unabhängig davon, ob der betreffende Konsonant selbst silbisch ist. Bei stammauslautendem Liquid kann es in der 1. Ps. Sg. zu Dreisilbigkeit kommen, der einzige Fall dieser Art überhaupt (*ich segele, scheitere*). Beim

⁹ Daß bestimmte Formen wie **atemst* oder **regent* phonotaktisch wohlgeformt sind und dennoch nicht vorkommen, ist natürlich auf paradigmatischen Ausgleich zurückzuführen.

'Normalverb' mit einsilbigem Stamm ist die 1. Ps. Sg. fakultativ, die 1. und 3. Ps. Pl. obligatorisch zweisilbig (*ich leg(e), wir/sie legen*). Bei dentalem Plosiv im Stammauslaut werden auch die 2. und 3. Ps. Sg. zweisilbig (*du redest, du brütest*).

Im Präteritum sind dreisilbig die Formen von Verben, die abweichend vom Normalverb im Präsens zweisilbige Formen haben können (*du angeltest, scheitertest, atmetest, segnetest, redetest, brütetest*). Alle Formen aller anderen Verben sind im Präteritum zweisilbig. Bemerkenswert ist hier doch die Konsequenz, mit der die Prosodik in den Teilparadigmen konserviert wird. Ein starkes Verb mit [t] im Stammauslaut etwa ist in der 2. Ps. Sg. des Präteritum zumindest fakultativ einsilbig, z. B. *du rietest / du rietst*. Ein entsprechendes schwaches Verb ist dagegen stets zweisilbig (*du drehtest, *du drehtst*), obwohl silbenstrukturell keinerlei Unterschied besteht. Eine Synkopierung würde bei den schwachen Verben die Präteritalmarkierung beeinträchtigen.

Insgesamt hat die Prosodik auf die Formbildung aller flektierenden offenen lexikalischen Klassen einen erheblichen Einfluß. Am größten ist dieser Einfluß beim Substantiv (ähnlich groß ist er bei den Pronomina), geringer ist er beim Adjektiv und beim Verb. Dominantes Muster ist der zweisilbige Fuß aus betonter und unbetonter Silbe, gefolgt von dreisilbigen mit zwei unbetonten Silben. Auch der viersilbige Fuß ist strukturell verankert, kann aber immer auf einen dreisilbigen reduziert werden. Für fast alle Wortformen im Kernbereich sind Betonbarkeitsstruktur, Betonungsstruktur und Akzentstruktur isomorph. Anders formuliert: Man braucht für die Wortformen im Kernbereich keine Akzenttheorie. Um die Lage des Hauptakzents zu bestimmen, benötigt man weder Aussagen über Silbenposition (z. B. erste oder vorletzte Silbe?) noch über die Silbenschwere. Man muß lediglich wissen, ob eine Silbe eine Schwasilbe ist oder nicht.

4. Suffigierung

4.1 Akzentneutrale Suffixe

Als akzentneutral bezeichnen wir Derivationssuffixe, die keinen Einfluß auf die Lage des Hauptakzents haben. 'Akzentneutral' meint nicht dasselbe wie 'unbetont'. Akzentneutrale Suffixe sind betont, wenn sie einen Nebenakzent tragen.

Zu den akzentneutralen, produktiven Derivationssuffixen des Deutschen gehören die in (6). Halbsuffixe wie *los, mäßig, frei*, stammbildende Suffixe wie *-en, -el*, nichtproduktive Suffixe wie *-sel, -icht* sowie die vielen Einheiten, deren Status als produktives Suffix aus ganz unterschiedlichen Gründen zweifelhaft ist wie *-erei, -is, -us, -ik* bleiben unberücksichtigt. Einige von ihnen werden als Fremdsuffixe behandelt (4.2).

(6) Akzentneutrale Derivationsuffixe

-bar, -chen, -er, -haft, -heit, -ig, -in, -isch, -keit, -lein, -ler, -lich, -ling, -ner, -nis, -sam, -schaft, -tum, -ung

Diese Suffixe treten an Stämme, d. h. sie nehmen eine Position ein, die in den flektierenden Wortklassen auch von Flexionssuffixen eingenommen wird. Sie sind alle silbisch, verändern also die prosodische Struktur, aber sie tun es auf sehr unterschiedliche Weise. Die entscheidende Rolle spielt dabei die Silbizität. Silbische Flexionssuffixe verbinden sich nicht mit *-chen, -ler, -ner, -er, -lein*, mit allen anderen Suffixen aus (6) verbinden sie sich. Berücksichtigen wir die besondere Beziehung von *-lein* zu *-chen* sowie die Tatsache, daß *-lein* in vielen Varietäten des Deutschen als [lə] erscheint, so ergibt sich als Generalisierung: Derivationsuffixe mit Schwa verbinden sich nicht mit silbischen Flexionssuffixen, Derivationsuffixe mit betonbarem Vokal verbinden sich mit silbischen Flexionssuffixen.

Schwasuffixe verhalten sich damit prosodisch so wie die stammbildenden Endungen aus Schwa und Sonorant. Ihr Einfluß auf die prosodische Struktur der Wörter, in denen sie vorkommen, ist minimal. Es ist auch kein Zufall, daß es sich hier ausschließlich um Substantivsuffixe handelt. Bei einsilbigen Stämmen entsteht für sämtliche Formen des Paradigmas die kanonische Struktur aus betonter und unbetonter Silbe, d. h. die Prosodik ist dieselbe wie bei den nichtderivierten Substantiven (*Mädchen, Tischler, Rentner, Lehrer, Schifflin*).

Besonders interessant ist das Verhalten der Schwasuffixe bei zweisilbigen Stämmen. Während *-chen* und *-lein* die Integrität von Stämmen auf *-el* und *-er* nicht berühren und damit zu einem dreisilbigen Fuß führen (*Eselchen, Brüderlein*, zum Sonderfall *Kinderchen* s. Kloeke 1982: 178), verbinden sich *-ler* und *-ner* nicht mit zweisilbigen Stämmen. Sie verdanken ihre Existenz vielmehr einem Reanalyseprozeß, der ansetzt bei der Verbindung von *-er* und zweisilbigen Stämmen, z. B. *angel-n, Angl-er, Ang-ler* oder *Schulden – Schuldn-er - Schuld-ner* (zu den Einzelheiten Eisenberg 1991). Insgesamt ist die Abweichung vom kanonischen Muster bei den Schwasuffixen auf ein Minimum reduziert. Dreisilbige Füße treten überhaupt nur bei *-chen* und *-lein* auf, und auch nur dann, wenn diese an zweisilbige Stämme treten.

Wie verhalten sich nun die Suffixe mit betonbarem Vokal? Sie sind alle sowohl silbenbildend als auch stammbildend. Der Hauptakzent in einer Wortform mit einem solchen Suffix ist um eine Silbe weiter vom Wortende entfernt als in Wortformen ohne Suffix. Bei Wortformen bis zu drei Silben treten dieselben Betonungs- und Akzentstrukturen wie bei nichtderivierten Formen auf, also { $\bar{\quad}$, $\bar{\quad}$ } und { $\bar{\quad}$, $\bar{\quad}$, $\bar{\quad}$ } (z. B. *tätig, Frechheit, freundlich* und *tätiger, Frechheiten, freundliches*). Der wesentliche prosodische Unterschied zu den nichtderivierten Formen besteht in der Betonbarkeitsstruktur. Bei den derivierten Formen sind Betonbarkeitsstruktur und Betonungsstruktur nicht mehr isomorph.

Dies wirkt sich auf die Betonungs- und Akzentstruktur in vier- und

mehrsilbigen Wortformen aus. Unsere These ist, daß jede Wortform mit betonbarem Derivationssuffix soweit wie möglich in zwei- und dreisilbige Füße der Betonungsstruktur { $\bar{\quad}$, -} und { $\bar{\quad}$, - , -} gegliedert wird. Nur wenn das aufgrund einer Häufung von Schwasilben nicht gelingt, wird auch ein viersilbiger Fuß der Struktur { $\bar{\quad}$, - , - , -} in Kauf genommen. Einige Beispiele gibt (7).

- (7) a. *tätig*, *tätiger*, *tätigeres*
 { $\bar{\quad}$, -} { $\bar{\quad}$, - , -} { $\bar{\quad}$, - , - , -}
- b. *éitel*, *Éitelkeit*, *Éitelkeiten*
 { $\bar{\quad}$, -} { $\bar{\quad}$, - , -} { $\bar{\quad}$, - , - , -}
- c. *sáuber*, *sáuberlich*, *sáuberliches*, *sáuberlicheres*
 { $\bar{\quad}$, -} { $\bar{\quad}$, - , -} { $\bar{\quad}$, - , - , -} { $\bar{\quad}$, - , - , - , -}

In (7a) haben alle Formen nur einen Fuß, obwohl zwei betonbare Silben vorhanden sind. Die zweite (betonbare) Silbe [tʰɛ] wird nicht betont, weil sie der betonten ersten Silbe [tæ:] unmittelbar folgt. Ein einsilbiger Fuß scheint in mehrsilbigen Wortformen ausgeschlossen zu sein.

In (7b) folgt die zweite betonbare Silbe [kaɪt] nicht unmittelbar auf die erste betonte Silbe. In der viersilbigen Form *Eitelkeiten* können deshalb zwei zweisilbige Füße gebildet werden, der erste mit dem Hauptakzent, der zweite mit einem Nebenakzent. Auf dieselbe Weise kommt es in der fünfsilbigen Form *sáuberlicheres* in (7c) zu einem zweisilbigen und einem dreisilbigen Fuß. In Formen mit mehreren Füßen sind nun auch Betonungsstruktur und Akzentstruktur nicht mehr isomorph. Da eine Wortform nur einen Hauptakzent hat, bekommt die betonte Silbe des zweiten Fußes einen Nebenakzent. Ob ein zweiter Fuß etabliert wird, hängt von der Position der zweiten betonbaren Silbe ab. Eine betonbare Silbe wird nur dann tatsächlich betont, wenn damit die Wortform vollständig in wohlgeformte Füße gegliedert werden kann. Bei den bisher behandelten Typen von Wortformen gelingt die vollständige Zerlegung in Füße immer.

Die Begriffe Hauptakzent und Nebenakzent werden hier in einem Sinne gebraucht, der sich so nur in einem Teil der Literatur findet. Entscheidend ist einmal, daß zwischen Haupt- und Nebenakzent nicht ein phonetischer, sondern ein struktureller Unterschied postuliert wird. Nehmen wir an, der Wortakzent im Deutschen sei phonetisch wenn nicht ausschließlich, so doch immer auch ein Tonhöhenakzent. Am Tonhöhenverlauf lassen sich dann betonte und unbetonte Silben unterscheiden, nicht notwendig aber solche, die einen Hauptakzent und die einen Nebenakzent tragen. Eine Silbe trägt einen Hauptakzent genau dann, wenn die Wortform im syntaktischen Kontext auf eben dieser Silbe einen syntaktischen Akzent tragen kann. Was ein Haupt- und was ein Nebenakzent ist, läßt sich also nur syntaktisch unterscheiden. Bei der Etablierung von Akzentstrukturen (im Gegensatz zu Betonungsstrukturen) ist auf Syntaktisches

zurückzugreifen. Daß wir bei Wortformen in Isolierung eine sichere Intuition über die Lage des Hauptakzentes haben und daß der Hauptakzent in allen Formen eines Paradigmas im allgemeinen auf derselben Silbe liegt, widerspricht dem nicht. Es zeigt nur, daß wir Wortformen letztlich gar nicht gänzlich isoliert von ihrer syntaktischen Verwendbarkeit wahrnehmen können (weiter zur Unterscheidung von Haupt- und Nebenakzent Lieb 1980; Selkirk 1984). Der hier vertretene Ansatz weicht in zwei weiteren Punkten von vielen in der Tradition von Chomsky/Halle (1968) stehenden Arbeiten ab, die wir zur Verdeutlichung unseres Vorgehens wenigstens in allgemeiner Form kennzeichnen wollen.

Erstens wird grundsätzlich nur zwischen Haupt- und Nebenakzent unterschieden, weitere ‚Akzentabstufungen‘ gibt es nicht. In der SPE-Tradition werden Akzentabstufungen dagegen aus wortstrukturellen Gegebenheiten errechnet, wobei es theoretisch zu beliebig vielen Stufen kommen kann. Um bei komplexen Formen zu einer phonetisch halbwegs realistischen Zahl von Akzentstufen zu kommen, sind recht komplexe Reduktionsalgorithmen vorgeschlagen worden (vgl. etwa Liberman/Prince 1977). Die verbleibenden Akzentabstufungen sind in aller Regel dennoch reine Konstrukte, deren empirischer Gehalt ungeklärt bleibt.

Zweitens wird strikt zwischen betonbaren und betonten Silben unterschieden. Eine betonbare Silbe kann ebenso unbetont sein wie eine Schwasilbe. Ob eine betonbare Silbe tatsächlich betont ist, hängt vom Status der morphologischen Einheit ab, in der sie vorkommt, und es hängt vom prosodischen Kontext ab. Eine solche zielorientierte, d.h. auf die Wortform als Ganzheit abhebende Denkweise ist effektiv nur im Rahmen eines oberflächengrammatischen Konzepts zu formulieren.

Weiteren Aufschluß über die Prosodik derivierter Wörter gibt ein Blick auf die Kombinierbarkeit akzentneutraler Derivationsuffixe. Es zeigt sich sofort, daß Schwasuffixe höchst selten auf solche mit betonbarem Vokal folgen, das Umgekehrte aber häufig der Fall ist. Das betonbare Suffix wird dadurch in eine Position gerückt, in der es Nebenakzent erhält, sobald ein silbisches Flexionssuffix hinzutritt. Da sich diese betonbaren Suffixe mit silbischen Flexionssuffixen verbinden, kann man davon sprechen, daß ihre Position nach dem Schwasuffix fußbildend ist. Kombinatorik und Prosodik sind aufeinander abgestimmt. Einige Beispiele dazu in (8a).

- (8) a. *Léhrerin – Léhrerinnen*
ráuberisch – ráuberisches
mädchenhaft – mädchenháftes
Pártnerschaft – Pártnerscháften
Künstlertum – Künstlertúmes
- b. *Christenheit, zwergenhaft, weiberhaft, Ärzteschaft, Vólkerschaft, Frauenschaft, Fürstentum, Mannestum*

Eine prosodische Motivation liegt möglicherweise auch vor für das Auftreten silbischer Flexionssuffixe vor betonbaren Derivationsuffixen wie in (8b). Die Prosodik ist dieselbe wie in (8a). Läßt sich der Eindruck einer prosodischen Motivation erhärten, so hätte man in (8b) eher von Fugenelementen als von Flexionssuffixen zu sprechen.

Ein prosodischer Effekt zeigt sich sogar auch in der Kombinatorik der Suffixe mit betonbarem Vokal untereinander. Hier ist ebenfalls zu unterscheiden zwischen solchen, die auf andere folgen, und solchen, bei denen das nicht der Fall ist. Zur ersten Gruppe gehören die in (9).

- | | |
|---------------------|---|
| (9) a. <i>-keit</i> | <i>Tauglichkeit, Tätigkeit, Dankbarkeit, Ehrsamkeit</i> |
| b. <i>-schaft</i> | <i>Günstlingsschaft</i> |
| c. <i>-haft</i> | <i>jünglinghaft, gleichnishaft</i> |
| d. <i>-tum</i> | <i>Heiligtum, Häuptlingstum</i> |

Die Suffixe *-keit*, *-schaft*, *-haft* und *-tum* neigen dazu, eher in betonter ('fußbildender') Position aufzutreten als etwa *-bar*, *-in*, *-isch*, *-ling*, *-nis* und *-ung*. In einem Fall ist die Kombinatorik unmittelbar aufgrund prosodischer Gegebenheiten fixiert worden. *-keit* und *-igkeit* sind bekanntlich komplementär verteilt. Dabei steht *-keit* nach unbetonten Silben (*Heiterkeit, Tragbarkeit*) und ist hier fußbildend für zweifüßige Formen (*Heiterkeiten, Tragbarkeiten*), während *-igkeit* nach betonten Silben steht (*Genauigkeit, Schlechtigkeit*) und damit ebenfalls zweifüßige Formen induziert (*Genauigkeiten, Schlechtigkeiten*). Daneben tritt *-igkeit* aber auch nach *-haft* auf (Giegerich 1985: 108f.). Hier bildet es die Basis für dreifüßige Formen (*Gléichnishäftigkèiten*).

Interessant ist weiter, daß die in (9) aufgeführten Suffixe sämtlich zu denen gehören, die Giegerich (1985: 105ff.) unter silbenstrukturellem Aspekt als schwer klassifiziert. Sie weisen einen gespannten Vokal, einen Diphthong oder einen komplexen Endrand auf. Eine ausgearbeitete prosodische Theorie hätte hier das Verhältnis von Kombinatorik, Silbenschwere und prosodischer Struktur im einzelnen zu klären. Für Giegerich fallen Silbenschwere und Betontheit zusammen, d. h. eine schwere Silbe ist positionsunabhängig betont, während eine leichte unbetont ist. Für uns dagegen ist Betontheit relational, also grundsätzlich positionsabhängig.

4.2 Suffixe, die den Hauptakzent tragen können

Bei den Suffixen, die den Hauptakzent auf sich ziehen, steht man zunächst vor einem Abgrenzungsproblem. Vielfach ist unklar, wo die Grenze zwischen Derivationsuffix, stammbildender Endung und Flexionssuffix zu ziehen ist. Bei fremden Wörtern ist morphologische Strukturiertheit generell weniger ausge-

prägt als bei nichtfremden. Phonologische Kriterien spielen – etwa was die Syllabierung und die Prosodik betrifft – eine entsprechend größere Rolle. Da die den Hauptakzent tragenden Suffixe meist als fremd oder nicht nativ gelten, nehmen wir im Folgenden Bezug auf den Gesamtbestand an Fremdsuffixen.

Schon aus Raumgründen ist es ausgeschlossen, das Abgrenzungsproblem an dieser Stelle zu diskutieren. Auch auf die schwierige Frage, wo Allomorphie vorliegt, können wir nicht eingehen. Wir halten uns einfach an die bei Giegerich (1985: 28f.) vorgegebene Liste von Suffixen und begnügen uns damit, seine Behandlung dieses Faktenbereichs zu relativieren. Für die nichtnativen akzentneutralen Suffixe in (10) gibt Giegerich leider keine Vorkommensbeispiele. Wir haben sie nach bestem Wissen und im Bewußtsein des bestehenden Abgrenzungsproblems nach Mater (1983) zusammengestellt.

(10) Akzentneutrale nichtnative Suffixe

-ian	<i>Grobian, Blödian</i>	-us	<i>Orkus, Nimbus, Rebus,</i>
-ien	<i>Ozeanien, Asien</i>		<i>Fokus, Modus, Ordinarius,</i>
	<i>Immobilien, Ferien</i>		<i>Jambus, Mythus, Algorith-</i>
-ier	<i>Albanier, Belgier</i>		<i>mus, Syllogismus, Kom-</i>
-s	<i>Basis, Dosis, Arthritis</i>		<i>munismus</i>
-iter	<i>idealiter</i>	-um	<i>Album, Sanatorium, Zentrum</i>
-a	<i>Villa, Aula, Viola</i>	-o	<i>Kommando, Studio, Konto</i>
		-i	<i>Bubi, Käppi, Multi</i>

Zu den Suffixen, die den Hauptakzent auf sich ziehen, gehören nach Giegerich die in (11).

(11) Hauptakzenttragende nichtnative Suffixe

-abel (*variabel*), -age (*Kolportage*), -(i)al (*bronchial*), -and (*Habilitand*), -ant (*Musikant*), -anz (*Ignoranz*), -ar (*Archivar*), -är (*Funktionär*), -at (*Dekanat*), -ell (*funktionell*), -ement (*Arrangement*), -end (*Subtrahend*), -ei (*Barbarei*), -ent (*Korrespondent*), -enz (*Korrespondenz*), -esk (*balladesk*), -euse (*Friseur*), -iade (*Olympiade*), -ibel (*kompessibel*), -ie (*Apathie*), -ier (*musizieren*), -ine (*Blondine*), -ion (*Inspektion*), -ist (*Essayist*), -ität (*Solidarität*), -iv (*ultimativ*), -os/-ös (*dubios/ruinös*), -ual (*prozessual*), -uell (*sexuell*), -ur (*Dozentur*)

Giegerich bindet den Unterschied im Betonungsverhalten wiederum allein an das Silbengewicht. Die Suffixe in (10) enthalten leichte oder sind Teil von leichten Silben, die in (11) enthalten schwere oder sind Teil von schweren Silben. Die Analyse stößt von den Fakten her in (10) allenfalls auf Schwierigkeiten bei -iter, das jedenfalls auch mit gespanntem [i] artikuliert werden kann. In (11) stößt sie auf Schwierigkeiten bei -ell und -uell, für die Giegerich kurzerhand [l]-Geminat postuliert. Das ist sicherlich ganz unbefriedigend, denn warum

sollten dann die Silben in Wörtern auf *-is*, *-us*, *-um* leicht sein? Daß Giegerich für die Fremdsuffixe eine insgesamt rein phonologische Determinierung des Betonungsverhaltens annimmt, ist ganz plausibel und hat erwünschte Konsequenzen. Es bedeutet, daß bei der häufig unsicheren derivationsmorphologischen Strukturiertheit fremder Wörter bei der Akzentplatzierung auf Eigenschaften der Lautstruktur zurückgegriffen wird (Eisenberg/Baurmann 1984). Die relevanten Eigenschaften scheinen aber nicht silbenstruktureller, sondern wiederum prosodischer Natur zu sein, denn das Betonungsverhalten der Suffixe in (10) und (11) korreliert auf signifikante Weise mit dem Flexionsverhalten. Die meisten der Suffixe in (10) verbinden sich nicht mit silbischen Flexionssuffixen. Sie haben entweder *s*-Plural (*Bubis*, *Kommandos*, *Zebbras*), oder sie haben Stammflexion (*Basen*, *Modi*, *Alben*, *Villen*), oder sie bilden aus dem einen oder anderen Grunde keinen Plural eigener Form (*Belgier*, *Ferien*). Das Suffix *-iter* flektiert gar nicht. Eine Veränderung der Silbigkeit erfolgt nur bei weit integriertem *-us* (*Krokus*, *Omnibus*). Es ist aber die Frage, ob hier noch das Fremdsuffix *-us* vorliegt wie in *Jambus* oder in den Wörtern auf *-ismus*. Bei *-ian* (*Grobian* – *Grobiane*) wird ein zweiter Fuß etabliert, das Suffix ist also zweisilbig und vermeidet aus prosodischer Sicht deshalb den Hauptakzent. Das von Giegerich auch zur Gruppe (10) gezählte *-or* paßt ebenfalls ins prosodische Bild. Im Auslaut wird es analog zu *-er*, seinem nativen Verwandten, behandelt. Bei silbischem Flexionssuffix schlägt das kanonische Muster durch (*Dóktor* – *Doktóren*).

Die Suffixe in (11) nun verbinden sich alle mit silbischen Flexiven (*Habilitanden*, *Archivare*, *funktionelles*, *Essayisten* usw.), oder sie sind selbst zweisilbig mit Akzent auf der ersten Silbe (*-abel*, *-age*, *-euse*). Einzige Ausnahme ist das auch segmentalphonologisch markierte *-ement*. Es entsteht also entweder in allen Formen des Paradigmas oder aber in allen Formen des Plural das kanonische Muster {T, –} mit Hauptakzent auf der Pänultima und Schwasilbe als Ultima. Insgesamt sind Akzentuierung und Fußbildung auch bei den nichtnativen Suffixen auf das Engste miteinander verbunden. Diesen Zusammenhang hat eine prosodische Theorie jedenfalls neben dem Gesichtspunkt Silbenschwere zu berücksichtigen.

5. Zur Lage des Hauptakzentes bei mehrsilbigen Fremdwörtern: Ultima oder Pänultima?

Wir wollen in diesem letzten Abschnitt in aller Kürze betrachten, welche Schlüsse unser Ansatz auf die Lage des Hauptakzents bei mehrsilbigen Fremdwörtern zuläßt. Wir beschränken uns auf die Erörterung des Wechsels zwischen Ultima und Pänultima und lassen die besonderen Bedingungen, unter denen die Präpänultima gewählt wird, außer Betracht (dazu Vennemann

1991 a). Nicht besprochen wird weiter die Lage von Nebenakzenten, die ja bei den hier betrachteten Wörtern links vom Hauptakzent liegen können (dazu Kiparsky 1966; Wurzel 1980; Giegerich 1985: 34 ff.).

Der Wechsel zwischen Ultima und Pänultima wird von Giegerich (1985: 24 ff.) an den Beispielen in (12) und (13) erörtert. Wir geben die Listen vollständig wieder, weil es gerade um das Verhalten einer Menge von zufällig zusammengestellten Wörtern geht.

- (12) a. *Magazin, Disziplin, Miliz, Indiz, Offizier, Konsum, Paket, Dekan, Moral, Fraktion, Rasur, Skandal, Salat, Fasan, Organ, Ökonom, Peru, Büro, Chemie, Trikot, Kamerad, Allee, solid, abstrus, naiv*
 b. *Konzert, Konzept, Infarkt, Instanz, Instinkt, Talent, Element, Präsent, Präsenz, korrupt, korpulent, abstrakt, intakt, präsent, grotesk, rasant*
 c. *Metall, Pedell, Rebell, Hotel, Karussell, Duell, Diagramm, Tyrann, Prozeß, Regreß, Kongreß, Fagott, Zermatt, Kompott, Schaffott, Skelett, Katarrh*
- (13) a. *Amok, Arrak, Atlas, Fazit, Herpes, Konsul, Kognak, Slalom, Tenor, Limes, Kustos*
 b. *Baby, Gummi, Hobby, Nazi, Profi, Auto, Akku*

Giegerichs Akzentregel besagt, daß bei solchen – als morphologisch einfach unterstellten – Wörtern der Hauptakzent auf der letzten schweren Silbe liegt. Schwierigkeiten treten damit bei den Wörtern in (12c) auf, die endbetont sind, obwohl die Ultima leicht ist. Es handelt sich hier um eine riesige Gruppe von Wörtern, die offensichtlich nicht einfach als Ausnahmen angesehen werden können. Giegerich entschließt sich, den Konsonanten im Auslaut als zugrundeliegend ambisilbisch anzusehen. Ambisyllabizität führt in seinem Konzept zur Erhöhung des Silbengewichts. So ist den Fakten rein technisch Genüge getan, aber Skepsis bleibt: „... ‘the final syllable in /fagot/ behaves like a heavy one although it shouldn’t really’: it shouldn’t because regularly such a syllable would be light – compare *Fagótt* and *Márgot*.“ (Giegerich 1985: 82).

Für Vennemanns (1991 a) Akzentregeln stellen die Wörter in (12c) kein Problem dar, denn schwere Silben sind ja nach seinem Ansatz solche, die geschlossen sind oder die einen betonbaren, ungespannten Vokal haben (scharfer Schnitt). Leicht sind offene Silben mit gespanntem Vokal (sanfter Schnitt). Die Akzentplatzierung erfolgt nach den beiden ersten der von Vennemann formulierten Default-Regeln, die lauten: (1) eine schwere Ultima ist betont, (2) eine leichte Ultima ist nicht betont. Die Problemgruppe verschiebt sich damit von (12c) auf (13a). (13a) enthält Wörter, deren Ultima schwer im Sinne von Vennemanns Begrifflichkeit ist, sie sind also Ausnahmen (siehe Vennemanns Beispiele *Algol* und *Knesset*, 1991 a: 10). Auch hier handelt es sich um eine große Gruppe von Wörtern.

Sieht man sich nun das Flexionsverhalten der Wörter aus (12c) und (13a) an, so stellt man fest, daß die in (12c) alle bis auf *Hotel* und *Zermatt* silbische Flexionsendungen haben, die in (13a) bis auf *Atlas* alle nicht. Wieder finden wir das vertraute Muster aus betonter und unbetonter Silbe am Ende des flektierenden Wortes vor. Der von Giegerich resignierend zur Kenntnis gegebene Unterschied zwischen *Fagótt* und *Márgot* ergibt sich aus der Struktur der jeweiligen Flexionsparadigmen. 'Wortakzent' kommt im Deutschen Wortformen als Elementen von Flexionsparadigmen zu. Darin besteht einer der wesentlichen Unterschiede zum Englischen.

6. Zusammenfassung

Es scheint einen engen Zusammenhang zu geben zwischen Betonbarkeitsstruktur und Betonungsstruktur. Bei den Formen nichtderivierter Wörter überwiegen bei weitem die Betonungsstrukturen $\{-, -\}$ und $\{-, -, -\}$, die auf isomorphen Betonbarkeitsstrukturen beruhen. Der viersilbige Fuß $\{-, -, -, -\}$ ist immer auf einen dreisilbigen reduzierbar.

Für die Formen derivierter Wörter gibt es eine starke Tendenz, die Strukturen $\{-, -\}$ und $\{-, -, -\}$ ebenfalls zu realisieren. In Formen mit mehr als drei Silben findet sich in der Regel eine Kombination aus zwei- und dreisilbigem Fuß mit Haupt- und Nebenakzent.

Die weitestgehende Generalisierung für die Zuweisung des Akzents zu Wörtern (nicht Wortformen!) ohne Nebenakzent lautet: den Akzent erhält die letzte betonbare Silbe, nicht jedoch die Ultima. Als strukturelle Bedingung gilt weiter: den Akzent erhält keine Silbe links von der Präpänultima.

Die Frage, ob und wenn ja in welchem Umfang Silbengewichte für die Formulierung von Akzentregeln eine Rolle spielen sollten, bleibt in der vorliegenden Arbeit ausdrücklich offen. Innerhalb des behandelten Faktenbereichs war ein Rekurs auf Silbengewichte nicht erforderlich.

Literaturnachweis

- [Auer/Uhmann 1988] Auer, Peter/Uhmann, Susanne: *Silben- und akzentzählende Sprachen. Literaturüberblick und Diskussion*. – In: *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 7 (1988), 214–259.
- [Bech 1963] Bech, Gunnar: *Zur Morphologie der deutschen Substantive*. – In: *Lingua* 12 (1963), 177–189.
- [Benware 1980] Benware, Wilbur A.: *Zum Fremdwortakzent im Deutschen*. – In: *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik* 47 (1980), 289–312.
- [Benware 1987]–: *Accent Variation in German Nominal Compounds of the type (A (BC))*. – In: *Linguistische Berichte* 108 (1987), 102–127.

- [Bertrand 1987] Bertrand, Yves: *L'accentuation non initiale de composés allemands*. – In: *Nouveaux cahiers d'allemand* 5 (1987), 1–19.
- [Bornschein/Butt 1987] Bornschein, Matthias/Butt, Matthias: *Zum Status des s-Purals im gegenwärtigen Deutsch*. – In: *Linguistik in Deutschland*. Ed. by W. Abraham & R. Arhammer. (= *Linguistische Arbeiten* 182). Tübingen: Niemeyer 1987. S. 135–153.
- [Butt/Eisenberg 1990] Butt, Matthias/Eisenberg, Peter: *Schreibsilbe und Sprechsilbe*. – In: *Zu einer Theorie der Orthographie*. Ed. by Chr. Stetter. (= *Reihe Germanistische Linguistik* 99). Tübingen: Niemeyer 1990. S. 33–64.
- [Chomsky/Halle 1968] Chomsky, Noam/Halle, Morris: *The Sound Pattern of English*. – Cambridge (Mass.): MIT Press 1968.
- [Clements/Keyer 1983] Clements, George N./Keyer, Samuel J.: *CV-Phonology. A generative Theory of the Syllable*. – Cambridge (Mass.): MIT Press 1983.
- [Doleschal 1987] Doleschal, Ursula: *Zum deutschen Kompositionsakzent. Tema con variazioni*. – In: *Wiener Linguistische Gazette* 40 (1987), 3–28.
- [Duden 1990] *Duden Aussprachewörterbuch. Wörterbuch der deutschen Standardausprache*. 3., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Bearbeitet von Max Mangold in Zusammenarbeit mit der Dudenredaktion (= *Duden* Band 6). Mannheim/Wien/Zürich: Dudenverlag 1990.
- [Eisenberg 1989] Eisenberg, Peter: *Die Schreibsilbe im Deutschen*. – In: *Schriftsystem und Orthographie*. Ed. by P. Eisenberg & H. Günther. (= *Reihe Germanistische Linguistik* 97). Tübingen: Niemeyer 1989. S. 57–84.
- [Eisenberg 1991] –: *Suffix – Reanalyse im Deutschen*. – 11th Groningen Grammar Talk, Groningen 1990. Erscheint im Kongreßbericht.
- [Eisenberg/Baurmann 1984] Eisenberg, Peter/Baurmann, Jürgen: *Fremdwörter – fremde Wörter*. – *Praxis Deutsch* 67 (1984), 15–26.
- [Giegerich 1983] Giegerich, Heinz J.: *Metrische Phonologie und der Kompositionsakzent im Deutschen*. – In: *Papiere zur Linguistik* 28 (1983), 3–25.
- [Giegerich 1985] –: *Metrical phonology and phonological structure. German and English*. – Cambridge: CUP 1985.
- [Giegerich 1987] –: *Zur Schwa-Epenthese im Standarddeutschen*. – In: *Linguistische Berichte* 12 (1987), 449–469.
- [Issatschenko 1974] Issatschenko, Alexander: *Das 'schwa mobile' und 'schwa constans' im Deutschen*. – In: *Sprachsystem und Sprachgebrauch*. Ed. by U. Engel & P. Grebe. Düsseldorf: Schwann 1974. S. 142–171.
- [Kiparsky 1966] Kiparsky, Paul: *Über den deutschen Akzent*. – In: *Untersuchungen über Akzent und Intonation im Deutschen*. (= *Studia grammatica* 7). Berlin: Akademie 1966. S. 69–98.
- [Kiparsky 1985] –: *Some consequences of Lexical Phonology*. – In: *Phonology Yearbook* 2 (1985), 83–138.
- [Kloetze 1982] Kloetze, Wus van Lessen: *Deutsche Phonologie und Morphologie. Merkmale und Markiertheit*. – Tübingen: Niemeyer 1982. (= *Linguistische Arbeiten* 117).
- [Köpcke 1987] Köpcke, Klaus-Michael: *Schemas in german plural formation*. – In: *Lingua* 74 (1987), 303–335.
- [Kohler 1977] Kohler, Klaus J.: *Einführung in die Phonetik des Deutschen*. – Berlin: Erich Schmidt 1977. (= *Grundlagen der Germanistik* 20).
- [Lieb 1980] Lieb, Hans-Heinrich: *Segment und Intonation: Zur phonologischen Basis von Syntax und Morphologie*. – In: *Oberflächensyntax und Semantik*. Ed. by H.-H. Lieb. (= *Linguistische Arbeiten* 93). Tübingen: Niemeyer 1980. S. 134–150.
- [Lieb 1983] –: *Integrational Linguistics. Volume I: General Outline*. – Amsterdam: Benjamins 1983. (= *Amsterdam Studies in the Theory and History of Linguistic Science, Series IV, Volume 17*).
- [Lieberman/Prince 1977] Lieberman, Mark/Prince, Alan: *On stress and linguistic rhythm*. – In: *Linguistic Inquiry* 8 (1977), 249–336.

- [Mater 1983] Mater, Erich: *Rückläufiges Wörterbuch der deutschen Gegenwartssprache*. – Oberursel: Finken 1983.
- [McCarthy 1988] McCarthy, John: *Feature geometry and dependency: a review*. – In: *Phonetica* 43 (1988), 84–108.
- [Mohanani 1986] Mohanani, Karavannur P.: *The Theory of Lexical Phonology*. – Dordrecht: Reidel 1986.
- [Selkirk 1984] Selkirk, Elisabeth O.: *Phonology and Syntax. The Relation between Sound and Structure*. Cambridge (Mass.): MIT Press 1984.
- [Vennemann 1982] Vennemann, Theo: *Zur Silbenstruktur der deutschen Standardsprache*. In: *Silben, Segmente, Akzente*. Ed. by Theo Vennemann. – Tübingen: Niemeyer 1982. S. 261–305.
- [Vennemann 1991 a] –: *Syllable Structure and Simplex Accent in Modern Standard German*. – Erscheint in: *CLS* 26 II. Chicago.
- [Vennemann 1991 b] –: *Syllable structure and syllable cut prosodies in Modern Standard German*. – Erscheint in: *Certamen Phonologicum II: Papers from the Cortona Phonology Meeting 1990*. Ed. by P.M. Bertinetti u.a. – Torino: Rosenberg & Sellier. S. 211–243.
- [Wiese 1988] Wiese, Richard: *Silbische und lexikalische Phonologie. Beiträge zum Chinesischen und zum Deutschen*. Tübingen: Niemeyer 1988.
- [Wurzel 1970 a] Wurzel, Wolfgang Ulrich: *Der Fremdwortakzent im Deutschen*. – In: *Linguistics* 56 (1970), 87–108.
- [Wurzel 1970 b] –: *Studien zur deutschen Lautstruktur*. – Berlin: Akademie 1970. (= *Studia grammatica* 8).
- [Wurzel 1980] –: *Der deutsche Wortakzent: Fakten – Regeln – Prinzipien*. – In: *Zeitschrift für Germanistik* 1 (1980), 299–318.
- [Wurzel 1984] –: *Flexionsmorphologie und Natürlichkeit. Ein Beitrag zur morphologischen Theoriebildung*. – Berlin: Akademie 1984. (= *Studia grammatica* 21).
- [Wurzel 1991] –: *Die Entwicklung der Substantivflexion im Deutschen*. 11th Groningen Grammar Talk, Groningen 1990. Erscheint im Kongreßbericht.

Eingereicht am 8.2.1991. Neu eingereicht am 26.4.1991.